

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-226843

(43) 公開日 平成9年(1997)9月2日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 D 81/26			B 6 5 D 81/26	S
B 6 5 B 11/10			B 6 5 B 11/10	

審査請求 未請求 請求項の数 6 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平8-61700

(22) 出願日 平成8年(1996)2月24日

(71) 出願人 000004466

三菱瓦斯化学株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目5番2号

(72) 発明者 森田 由一

東京都千代田区神田駿河台3丁目6番1号

エージェンサービスセンター株式会社内

(72) 発明者 長田 昌輝

東京都葛飾区新宿6丁目1番1号 三菱瓦

斯化学株式会社東京工場内

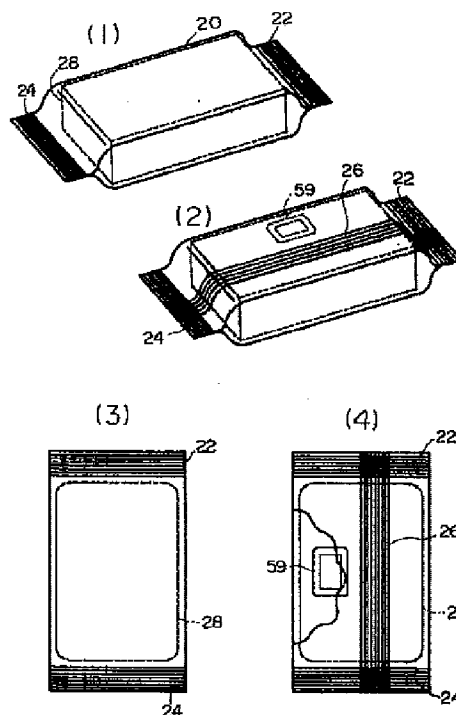
(74) 代理人 弁理士 稲葉 良幸 (外2名)

(54) 【発明の名称】 包装体及びこの製造装置、並びに製造方法

(57) 【要約】

【目的】 鮮度保持剤が包装袋の背面側に存在する新規な包装体を提供する。

【解決手段】 包装袋20内に内容物28を収容し、かつ、包装袋内面にシート状鮮度保持剤59を貼着している。包装袋は、包装フィルムから、その背面側にシール部26を形成することによって袋状にされ、このシール部はこの包装袋の背面側のほぼ中央に位置するとともに、このシール部に及ぶことなく、かつ前記包装袋の背面側にシート状鮮度保持剤59が貼着されている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 包装袋内に内容物を収容し、かつ、包装袋内面にシート状鮮度保持剤を貼着している包装体であって、前記包装袋は、包装フィルムから、その背面側にシール部を形成することによって袋状にされ、このシール部はこの包装袋の背面側のほぼ中央に位置するとともに、このシール部に及ぶことなく、かつ前記包装袋の背面側に前記シート状鮮度保持剤が貼着されている包装体。

【請求項 2】 包装フィルムの供給装置と、シート状鮮度保持剤帯体の供給装置と、このシート状鮮度保持剤を包装フィルムに貼着する貼着手段と、シート状鮮度保持剤が貼着されて包装フィルムを筒状に形成するフォーマと、内部に被包装物を収納しながら筒状の包装フィルムを袋状にシールするシール手段と、を備える包装体の製造装置において、前記貼着手段は、前記シート状鮮度保持剤を前記包装フィルムの背面側でシール部分を避けて所定箇所に貼着する包装体の製造装置。

【請求項 3】 前記フォーマが前記鮮度保持剤と摺接する部分の摺動抵抗を補償する手段をさらに備える請求項 2 記載の装置。

【請求項 4】 前記貼着手段は、シート状鮮度保持剤を包装フィルムに仮着するローラと、次いで圧着するローラとを備える請求項 2 に記載の装置。

【請求項 5】 包装フィルムを供給する工程と、シート状鮮度保持剤帯体を供給する工程と、このシート状鮮度保持剤を包装フィルムに貼着する工程と、シート状鮮度保持剤が貼着されて包装フィルムをフォーマを用いて筒状に形成する工程と、内部に被包装物を収納しながら筒状の包装フィルムを袋状にシールする工程と、を備える包装体の製造方法において、前記シート状鮮度保持剤を前記包装フィルムの背面側でシール部分を避けて所定箇所に貼着し、さらに、前記フォーマが前記鮮度保持剤と摺接する部分の摺動抵抗を補償するようにした包装体の製造方法。

【請求項 6】 前記シート状鮮度保持剤は、熱可塑性樹脂に脱酸素剤を配合した脱酸素樹脂層を備えたシート状積層体であって、前記包装フィルムに臨む少なくとも周縁部の全面がこの包装フィルムに粘着するラベル型脱酸素剤である、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項記載の包装体、包装体の製造装置、又は包装方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】 本発明は食品等の被包装物を包装フィルムの袋内に封入し、かつ包装フィルムに鮮度保持剤を貼着した包装体及びこの製造装置・製造方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来から、包装機を用いて包装袋内に食品類を包装する際、包装機の動作信号に同期させて、鮮

度保持剤（好適には脱酸素剤）を含む小袋を包装袋内に封入することが行われている。例えば、鮮度保持剤小袋を包装袋内に封入する態様の一つとして、包装袋内に鮮度保持小袋を単に投入することが在る。しかしながら、この方法では、食品類と鮮度保持剤小袋とが混合されてしまい、消費者にとっては、両者の区別をつけ難く、両者を誤って同時に食してしまう問題がある。

【0003】そこで、包装袋の正面側の内面に両面テープを貼着し、或いはホットメルト剤を塗布し、鮮度保持剤小袋をこの内面に貼着して、食品と鮮度保持剤小袋が混合しないようにする従来例が存在する。

【0004】この従来例では、一方向に連結された複数の鮮度保持剤からなる帯状体を単一の鮮度保持剤に切断したものを包装袋に固定する。単一化された鮮度保持剤は、小袋内に粉粒状の鮮度保持剤組成物が充填されている。鮮度保持剤を内側に充填するフィルムは、単体または積層フィルムであり、通常鮮度保持剤組成物と接する側である最内層が熱融着可能なプラスチックフィルムで構成され、周縁部を熱シールして小袋状の鮮度保持剤が形成される。

【0005】鮮度保持剤の小袋は、フィルム内に粉粒状の鮮度保持組成物が充填されていることから、所定の剛性を持っていて可撓性に欠けるため、横ピロー包装機等で包装袋に固定される場合、包装機のフィルムホルダーに取付けされた包装用フィルムがフォーマーに供給される直前の平面に形成される部分に補助ローラー等を介して貼着される。この貼着は、ホットメルト剤或いは両面テープ等を用いて鮮度保持剤小袋を所定の間隔でしかも包装用フィルムの中央部に貼り付けることにより行われる。したがって、フォーマーを経て包装袋が形成される際、袋内面の正面の内面側に鮮度保持剤小袋が貼り付けられる。

【0006】連続する樹脂シートから、例えば横ピロー包装機を用いて包装袋を形成する場合（製袋）、樹脂シートの長さ方向に連続的に複数の鮮度保持剤小袋を貼着し、次いで、これらをフォーマーを通過させながらシート状の形状を袋状（筒状）の形態と成し、内部に食品類を収納させた後、包装袋の送り方向に沿ったセンターを熱シールするとともに、この方向に直交する方向（樹脂シートの幅方向）を所定間隔毎にエンドシールしながら切断することにより、例えば、図 2 に記載の個々の包装体が連続的に製造される。図 2 において、20 は包装用フィルムを示し、22、24 は包装体の始端及び終端の熱シール部を示し、26 は包装体の背面にあるセンターシール部、28 は包装フィルム内に封入された食品類等を示す。この製袋方法によれば、包装袋の背面側の長さ方向に沿ったセンターシールを可能にするために、袋の正面側に鮮度保持剤が添着される。

【0007】また、特開平 6 - 8 9 7 2 号公報のように、袋本体の透明な部位の内面に、袋本体にて包装され

る製品の劣化防止剤を内包したラベル状貼着体が透明な貼着剤層によって貼着された包装袋が提案されている。この従来の包装袋によれば、袋本体への収納作業が単純化するとともに、ラベル状貼着体の誤食が回避され、また袋としての外観が良好になるという効果を達成する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】通常、鮮度保持剤が包装袋正面側内面に存在すると、商品名や商品の能書と一緒に、包装袋を介してこれが消費者の注目を集めてしまう傾向がある。鮮度保持剤自体は食品類とは異なり、異物として認識される傾向が強いいため、これでは、消費者に無用の不安感を与えるおそれがある。そこで、包装袋内面の鮮度保持剤小袋を隠す目的で、模様や色彩が付された包装袋を用いることが通例であった。

【0009】一方において、模様や色彩が付された包装袋は高価格に成るばかりか、包装袋内の食品形態を積極的に顕そうとする場合には、むしろ透明な包装袋を使用することが望まれる。この場合、どうしても包装フィルムを通して包装正面内側の鮮度保持剤を目立たなくすることは困難であった。

【0010】既述の特開平6-8972号公報は、むしろ、ラベル状貼着体の貼着面には、例えば、袋本体に收容されている食品等の製品に関する、名称、宣伝文句、絵あるいは会社の名称情報を付することを明らかにしており、包装袋の背面側、すなわちセンターシール（背貼り）部分の在る側に鮮度保持剤小袋を貼着することの配慮はない。

【0011】そこで、本発明者は、包装袋の背面側に鮮度保持剤を接着するニーズがあることにも鑑みて、包装袋の背面側に鮮度保持剤を接着することについて、種々の検討を行った。その結果、センターシールの側（背貼り側）に相当する包装フィルムは、既述のフォーマーにおいて、シート状の形態から筒状の形態に一気に変形しようとするために、フォーマーのエッジにおいて急激な折り曲げ現象が生じ、包装用フィルムに貼着されて移動する鮮度保持剤の包装フィルムに対する方向変換率が最大となって、鮮度保持剤は包装フィルムから脱落することが多いという問題があることが分かった。

【0012】また、鮮度保持剤が貼着されている包装フィルムの部分が、フォーマと接触する部分は、そうでは無い部分と比較して、フォーマが所定の厚さを持つ鮮度保持剤と連続的に当接・摺接するため、この部分におけるフォーマと包装フィルムとの間の摺動抵抗が増大する。したがって、この部分のフィルムの送りも他の部分と比較して遅れ、背貼りがされている箇所に相当する、センターシール部が包装袋背面にある鮮度保持剤から離れる方向に偏り、ついにはセンターシール部分が鮮度保持剤小袋の部分に及ぶために、シールが不可能になる問題があるという知見を得た。

【0013】そこで、本発明は、鮮度保持剤が包装袋の

背面側に存在する新規な包装体を提供することを目的とする。さらに、本発明の他の目的は、このような鮮度保持剤が包装袋の背面側に貼着されていても、センターシール／背貼りを可能にする包装方法或いはその装置を提供することである。さらに、本発明の他の目的は、包装体のほぼ中央にセンターシール部が存在する包装方法及びその装置を提供することである。

【0014】

【課題を解決するための手段】この発明は、包装袋内に内容物を收容し、かつ、包装袋内面に鮮度保持剤を貼着した包装体において、この鮮度保持剤は、包装袋の背貼り側に位置し、かつ、鮮度保持剤はシート状鮮度保持剤から構成されていることを特徴とする。本発明において、シート状鮮度保持剤は、樹脂に鮮度保持剤が配合された鮮度保持層を備えたシート状の積層体であり、好ましくは、包装フィルムに臨む少なくとも周縁の全面が包装フィルムに粘着可能に構成されている。シート状脱酸素剤は、好ましくはラベル状に構成されている。このラベル体を離型紙等のセパレータに連続的に貼着・添着してにおいて、包装体の製造時にこれを順次剥し包装フィルムに適用することによって、鮮度保持剤を包装フィルムに連続的に接着することができる。

【0015】したがって、シート状鮮度保持剤の少なくとも周縁が包装フィルムに貼着されているために、シート状鮮度保持剤は、包装フィルムを製袋化する場合の包装フィルムの形状変形に十分に追従して、シート状鮮度保持剤が包装袋に貼着されている状態が維持される。

【0016】さらに、本発明は、包装袋内に内容物を收容し、かつ、包装袋内面にシート状鮮度保持剤を貼着した包装体であって、前記包装袋は、包装フィルムから、その背面側にシール部を形成することによって袋状に形成され、前記シール部はこの包装袋の背面側のほぼ中央に位置するとともに、このシール部に及ぶことなく、かつ前記包装袋の背面側に前記シート状鮮度保持剤が貼着されていることを特徴とする。したがって、シール部は、この包装袋の背面側のほぼ中央に位置するとともに、このシール部に及ぶことなく、かつ包装袋の背面側に小袋が貼着されているために、シール部で確実に包装フィルムがシールされるとともに、内容物によって通常覆われて消費者が直ちには見ることはできない、包装袋／包装体の背面側に鮮度保持剤が確実に貼着されている包装体を提供することができる。

【0017】さらに、本発明は、包装フィルムの供給装置と、シート状鮮度保持剤帯体の供給装置と、このシート状鮮度保持剤を包装フィルムに貼着する貼着手段と、シート状鮮度保持剤が貼着されて包装フィルムを筒状に形成するフォーマと、内部に被包装物を収納しながら筒状の包装フィルムを袋状にシールするシール手段と、を備える包装体の製造装置において、前記貼着手段は、前記シート状鮮度保持剤を前記包装フィルムの背面側でシ

ール部分を選けて所定箇所に貼着することを特徴とする。この製造装置は、前記フォーマが前記鮮度保持剤と摺接する部分の摺動抵抗を補償する補償手段をさらに備える。したがって、フォーマにおける包装フィルムの送りを、シート状鮮度保持剤が付いている側とそうでない側との間で均等 / 均質にして、包装体の背面中央での背貼り部が偏ることを防止する。この結果、たとえば、包装体の背面側に鮮度保持剤が貼着されていても背貼り部分で確実にシールされた包装体を提供することが可能となる。

【0018】前記貼着手段は、シート状鮮度保持剤を包装フィルムに仮着するローラと、次いで圧着するローラとを備える。この構成は、シート状鮮度保持剤を包装フィルムに確実に固定するよう作用する。したがって、フォーマの部分で包装フィルムがシート状から筒状に変形される場合の包装フィルムの形状変形が生じて、シート状脱酸素剤は、包装フィルムに確実に貼着されている状態を維持する。

【0019】この補償手段は、前記フォーマが前記鮮度保持剤と摺接する部分をほぼシート状鮮度保持剤の厚み分だけ研削する構成、或いは、前記包装フィルムの張力を増大させる手段のいずれか、又はこれらの組み合わせから構成される。

【0020】さらに、本発明は、包装フィルムを供給する工程と、シート状鮮度保持剤帯体を供給する工程と、このシート状鮮度保持剤を包装フィルムに貼着する工程と、シート状鮮度保持剤が貼着されて包装フィルムをフォーマを用いて筒状に形成する工程と、内部に被包装物を収納しながら筒状の包装フィルムを袋状にシールする工程と、を備える包装体の製造方法において、前記シート状鮮度保持剤を前記包装フィルムの背面側でシール部分を選けて所定箇所に貼着し、さらに、前記フォーマが前記鮮度保持剤と摺接する部分の摺動抵抗を補償するようにしたことを特徴とする。

【0021】

【発明の実施の形態】図1は、本発明に係わる横ピロー型の包装体製造装置 / 製袋機を示す。この製造装置は、複数のラベル型脱酸素剤が順に離型紙に貼着されている脱酸素剤帯体10から、個々のラベル状脱酸素剤を離型紙12から順番に剥して所定の間隔毎に包装フィルム14に貼着するようにしている。

【0022】16はラベル型脱酸素剤帯体の供給装置であり、18はラベル型脱酸素剤帯体を保持するホルダーである。このホルダーからラベル状脱酸素剤帯体がガイドプレート30に案内され、ラベル状脱酸素剤の到達を検出するラベルセンサー32と、ラベル状脱酸素剤帯体をほぼ反転させるラベル返し34を経て巻き取りドラム36まで誘導される。

【0023】ラベル返し34の部分において、おそらく、ラベル型脱酸素剤はそれ自身が持つ、離型紙よりも

大きい剛性により、この離型紙から剥がれて離型紙のみが反転され巻き取りドラム36に巻き取られる。剥がされた個々のラベル型脱酸素剤は、後述するように包装フィルムに連続的に所定タイミング毎に貼着される。なお、40は巻き取られる離型紙に所定のテンションを付与するためのテンションアームであり、42は離型紙の押えローラ、44は離型紙の送りローラである。

【0024】この製造装置において、前記ラベル型脱酸素剤帯体の供給装置に隣接して、包装フィルムの供給装置46が設けられている。この供給装置は、包装フィルムのホルダー48と、このホルダーから送り出される包装フィルムを、ラベル型脱酸素剤帯体の側に案内するためのガイドローラ50並びに送りローラ52と、ラベル返し34によって離型紙12から剥がされたラベル状脱酸素剤59を包装フィルムに仮着するための仮着ローラ56と、仮着されたラベル型脱酸素剤を包装フィルムに押える押えローラ58と、ラベル型脱酸素剤59をフィルムに圧着する圧着ローラ60とを備える。そして、62はラベル型脱酸素剤が貼着された包装フィルムの張力を調整するための調節ローラであって、矢示A、B方向に進退し、後述のエンドシーラ側(B方向)に進むと後述のフォーマに対する進入角度が大きくなって包装フィルムの張力を増し、反対方向(A方向)に退くと、その角度が小さくなって包装フィルムの張力が減少する。

【0025】64はラベル状脱酸素剤が貼着されたシート状の包装フィルムを筒状にするためのフォーマーである。フォーマによって筒状 / 円筒状等の所定の形状に折り込まれた包装フィルムは、コンベヤ66によって順次搬送される食品や低酸素下で保存しなければならない化学品或いは電子部品等68の被包装品を内側に包ながら、例えば、その背貼り26(図2参照)となる箇所を送り機構の一部を成し、送り機構70の平面より見て時計回転する回転ローラ71によって挟持されながら、包装フィルムが順次搬送される。この送り機構の途中には、包装フィルムの背面側を包装フィルムの送り方向に沿って連続的に熱融着するセンターシーラ72が設けられている。そして、送り機構の終端には、包装フィルムを所定間隔毎に切断しながら、この切断箇所を熱融着するエンドシーラ74が設けられている。

【0026】この製造装置によれば、包装フィルム14、ラベル型脱酸素剤帯体10が矢示方向に順次送り出され、包装フィルムがフォーマ64を介して製袋された結果の包装袋の背面に相当する背貼り部の所定位置において、同期信号 / 動作信号に基づいてラベル型脱酸素剤が包装フィルムに所定間隔毎に貼着される。したがって、図2に示すように、長さ方向の両端に熱シール部22、24を有し、さらに、背面側の幅方向のほぼ中心部で長さ方向に沿って延びるセンターシール部(背貼り)26を有し、内面に食品等の被包装品を封入した包装体が製造される。そして、この包装体は、搬出コンベヤ7

6によって包装体を梱包する領域に順次送り出される。

【0027】図3, 4は前記フォーマの斜視図であり、そのうち前者は、フォーマを斜め上方からの視点に基づいて描いたものであり、後者はこれを斜め下方の視点から描いたものである。このフォーマは長さ方向の左右にそれぞれに互いに対向する断面L状のサイドガイド80, 82を設け、その底面の中央は、84に示すように、長さ方向に直線状に切り欠かれた、小幅直線状溝を成している。86で示すように、フォーマの開始端(サイドエッジ)となる、前記再度サイドガイドの図示左側面は傾斜状に形成されており、開放された入り口端88を形成することになる。かつ、左右一対のガイドを連結するように羽根部90が設けられている。また、図4に示すように、前記サイドガイドそれぞれの底面から一対の小突起92が前記切欠溝84に隣接するように突設されている。

【0028】図5, 6に示すように、包装フィルム14は、次のようにしてフォーマに適用される。フォーマの入りの開放端88から包装フィルムが、左右のサイドガイド80, 82間に誘導される。直線状の切欠84からは、包装フィルムの両側端が所定の幅で突出され、この部分が既述の背貼り26に相当する。包装フィルムをフォーマに適用することによって、包装フィルムが筒状に付勢され、包装フィルムの入り口開口94から被包装物が包装フィルム内に搬送される。

【0029】本実施例の製造方法において、図5, 7に示すように、ラベル型脱酸素剤は、包装フィルムの裏側(包装体の内面)であって、包装フィルムの送り方向に沿って左側部に偏って貼着される。この結果、図2(4)に示すように、包装体の内側であってかつ背面側のシール部(背貼り)の、好ましくはこれに近接した所定箇所に、ラベル型脱酸素剤59が貼付される。なお、ラベル型脱酸素剤が貼付される箇所は、包装体の長さ方向の両側端と背貼りとの間のフィルム内面であれば、特に制限されない。

【0030】包装フィルムの背貼り側となる両側端96は、フォーマに適用される際に、図4, 5から分かるようにフォーマのサイドガイド80のサイドエッジ86並びにサイドエッジ近傍におけるガイド80の幅方向外面100及び内面102に当接/摺接しながら、ガイドの外面100から内面側102(図3参照)に急激に方向が変わるよう折り曲げられる。ラベル型脱酸素剤59は、その全面が包装フィルム14に貼着し、かつそれ自身が可撓性を備えているために、包装フィルムに貼着した状態を維持しながら、包装フィルムとともにガイドの内面側に折り込まれる。

【0031】ここで、このように包装フィルムがサイドガイド80のサイドエッジ86に当接/接触すると、ラベル型脱酸素剤は、包装フィルムを間に介した状態でサイドガイド80のサイドエッジと摺れ合うことになる。

この結果、ラベル型脱酸素剤が貼付されている側の包装フィルムとサイドガイドとの間の摺動抵抗が、そうではない反対側の摺動抵抗より大きくなる。

【0032】この状態を放置すると、このような抵抗の相違によって、フィルムの送りが送り方向の両側で不均一となる。すると、背貼りであるセンターシール部26がラベル型脱酸素剤から離間する方向に徐々に偏り、シール部が包装体の背面側から正面側に及び、ついには背貼り部にラベル型脱酸素剤が及んでセンターシールによる熱融着が、ラベル型脱酸素剤が邪魔になって不可能になる。そこで、この製造装置では、包装フィルムの両側の摺動抵抗差を解消あるいは、これを補償するために、複数の手段が講じられている。先ず、前記調節ローラ62を包装フィルムの張力を増大する矢示B方向に移動させる。本発明者が検討したところ、包装フィルムの張力を、通常より例えば約2割程度を上限とする範囲内で増減することにより、この張力が、包装フィルムの長さ方向に沿った左右の側の抵抗差を補償して背貼りが既述のように偏ることを防止する。

【0033】包装フィルムは、この調節ローラ62とセンターシール72及びエンドシール74によって、所定の張力が維持されるようにされている。包装フィルムに対する張力をいかなる程度まで調整するかは、当業者が適宜具体的な製造装置の系のそれぞれにおいて、フィルムの材質、フィルムの幅、フィルムの厚さ、袋の大きさ或いは幅、内容物の容積等の各種条件を個別に勘案して検討される。勿論、張力を増大させることによって、包装フィルムが破断してはならない。

【0034】また、この手段と組み合わせ、或いは単独に、左右のサイドガイドのバランスを調整する手段が講じられる。すなわち、図4を利用して説明すると、フィルムの送り方向に沿って左側のガイド80にラベル型脱酸素剤が摺接することに成るが、この部分(サイドエッジ86、ガイドの外面100、ガイドの内面102の一つ、又は2つ以上の組み合わせ)を、反対の右側のガイドの厚さに比べて若干削ることである。この削る量は、勿論既述のような抵抗差を解消/補償するために必要であればよい。本発明者が検討したところ、ラベル型脱酸素剤の厚み相当分削ることにより、既述のような抵抗差を補償することが可能となった。又、その厚み分、左側のガイド80を右側のガイドに対して変形、あるいは移動させることも、この手段に含まれる。こうすることにより、左側のガイドにおいて、ラベル型脱酸素剤の厚み分が逃げることでできる余裕が確保され、既述の摺動抵抗の増大を緩衝することが可能となる。

【0035】なお、従来の横ビロー包装においては、包装体の正面側に来る内面位置に(図6の一点鎖で示す符号200)に脱酸素剤を貼着している。この位置の包装フィルムをフォーマに適用しても、図6から分かるようにこの部分の包装フィルムは、折り曲げられたり、か

つ、フォームと接触したりすることがないために、既述の抵抗や圧力差のような問題は生じない。

【0036】したがって、この実施形態によれば、既述の手段によって背貼りが包装体に対して偏るのを防ぎ、もってセンターシーラ72による包装フィルムの熱融着の不良を解消することが可能となる。後者の手段において、左側のガイド(一方のガイド)にどの程度の量の「逃げ」を形成するが否かは、個別に検討される。必要以上に逃げるを大きくすると包装フィルムにたわみが生じることになるので、これに対する配慮がなされることが望ましい。

【0037】この手段によって、図2(4)に示すように、包装体の背貼り側26の内面であって、かつ背貼りに及ばない所定位置にラベル型の脱酸素剤59が貼付される。

【0038】なお、前記一對の羽根体90は、図5に示すように包装フィルムの幅方向に沿って回転するような往復動作(矢示C、D)を可能にし、D方向に移動するとフィルムと接触してフィルムの幅方向に所定の張力を与えるようにしている。

【0039】前記製造装置においては、ラベル型脱酸素剤は、仮着口ーラ58及び圧着口ーラ60を用いる2段工程によって包装フィルムに確実に固定される。したがって、包装フィルムがフォームのエッジの部分において急激に折り曲げられても、ラベル型脱酸素剤が包装フィルムに貼着している状態を維持することができる。

【0040】ラベル型の脱酸素剤としては公知のものを使用できる。図8は複数のラベル型の脱酸素剤が帯状の離型紙12に連続的に貼り付けられていることを示す図である。そのうち(1)は長さ方向の断面図であり、(2)はその平面図である。この帯体は、離型紙からなる帯状のセパレータ層の表面に複数のラベル型脱酸素剤が等間隔を経て貼着されている。

【0041】このラベル型脱酸素剤としては、例えば、特願平5-306512に記載のように従来から知られているものを使用することができる。このラベル型脱酸素剤は、通常、シート状に形成された脱酸素層110と、この脱酸素層を覆う通気性層112と、これらの脱酸素層と通気性層とをセパレータに接着させるベース層114とを備えている。図9に示すように、このベース層は、基材116と、第1の接着層118と第2の接着層120とから構成されている。第1の接着層は脱酸素層と通気性層とを基材に接着させ、第2の接着層は基材をセパレータ層に接着させる。

【0042】この第2の接着層120は、ラベル返しの部分においてセパレータ12から剥離される。この第2の接着層は、全面に粘着面を有することから、フィルムにラベル型脱酸素剤の全面が粘着される。このラベル型脱酸素剤は、例えば次のようにして得られる。

【0043】鉄系脱酸素剤100部とポリエチレン10

0部とを加熱下で混練押し出ししてシート状とした後、縦方向に数倍程度延伸して所定厚さ(例えば1mm)シート状脱酸素剤を得た。得られたシート状脱酸素剤は、通常、酸素吸収速度が $200\text{ml/m}^2\cdot\text{Hr}$ (25℃)以上の性能を示す。このシート状の脱酸素剤を所定形状に切り欠いて脱酸素層を形成した。

【0044】コーターにて、乳白色ポリエチレンフィルムの片面に合成ゴムエラストマー型粘着剤を塗布して接着層とし、この面に離型紙であるシリコンコート紙を貼り、次いで、ポリプロピレンフィルムの他面にも同じ粘着剤を塗布してセパレータ層付きのベース層を得た。

【0045】また、耐水性油紙に繊維状粘着剤である高通気性粘着シートを貼り合わせ、これを抜き型にて打ち抜いて通気性層を容易した。次いで通気性層の粘着面に脱酸素層を置き、通気性層の周縁部を余すようにして両者を圧着させた。さらにセパレータ層突きベース層の露出した粘着面に通気性層を圧着した脱酸素層を合わせ、通気性層の周縁部がベース層を完全に接着するようにして両者を圧着させた、最後に抜き型で打ち抜いてラベル型脱酸素剤とした。ラベル型脱酸素剤等のシート状鮮度保持剤は、樹脂シートから構成されているために可撓性に優れており、包装フィルムの形状変形に追従することが可能となる。

【0046】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、鮮度保持剤が包装袋の背面側に存在する新規な包装体を提供することができる。さらに、鮮度保持剤が包装袋の背面側に貼着されていても、センターシールを可能にする包装方法及びその装置を提供することができる。また、さらに、包装体のほぼ中央にセンターシール部が存在する包装方法及びその装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の製造装置及び方法の一実施形態を説明する図である。

【図2】(1)乃至(4)は図1の製造装置によって得られる包装体の一例を示す、順に、正面側斜視図、背面側斜視図、正面図、背面図である。

【図3】図1の製造装置の一部構成を成すフォームの正面側斜視図である。

【図4】このフォームの背面側斜視図である。

【図5】図4のフォームにラベル型脱酸素剤が貼着された包装フィルムを適用した状態を示す斜視図である。

【図6】図3のフォームにこの包装フィルムを適用した状態を示す斜視図である。

【図7】図6のフォームの背面図である。

【図8】(1)は、ラベル型脱酸素剤帯体の幅方向の断面図であり、(2)はその平面図である。

【図9】ラベル型脱酸素剤を拡大した断面図である。

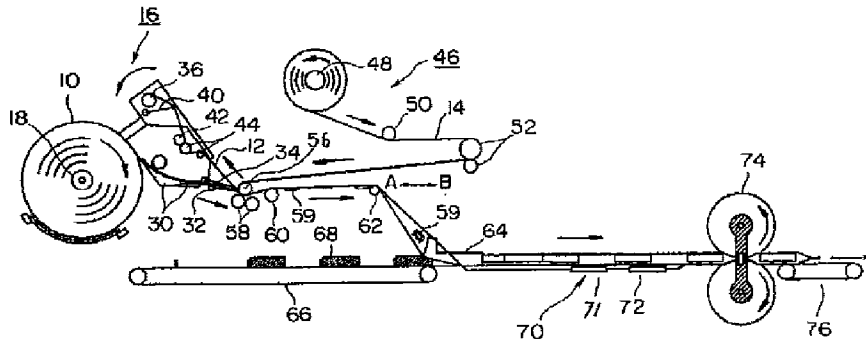
【符号の説明】

10 ラベル型鮮度保持剤帯体

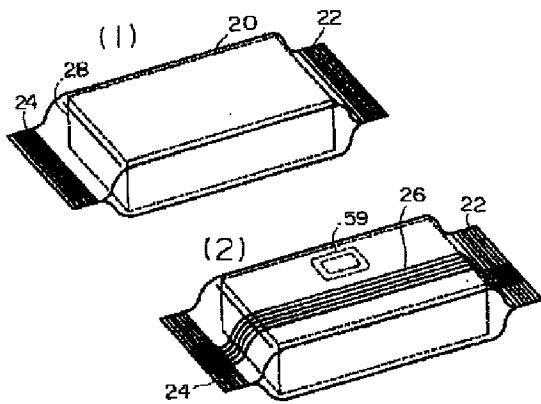
- 11
12 離型紙
14 包装フィルム
20 包装体
26 背貼り
28 食品類

- 12
58 仮着ローラ
59 ラベル型脱酸素剤
60 圧着ローラ
62 調節ローラ
64 フォーマ

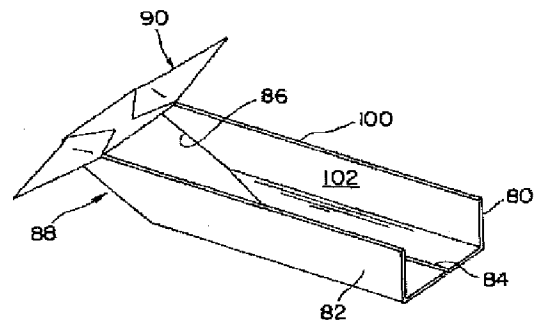
【図1】



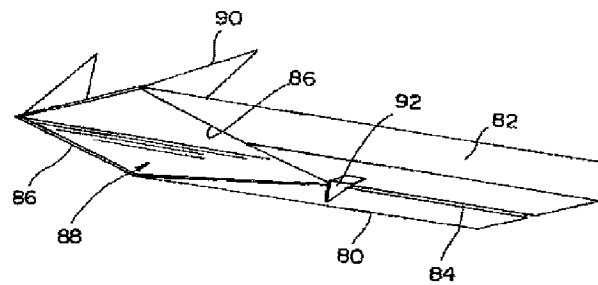
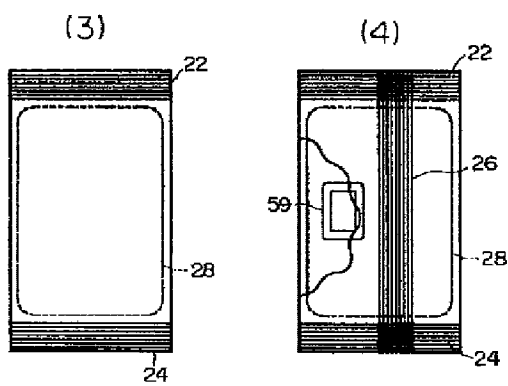
【図2】



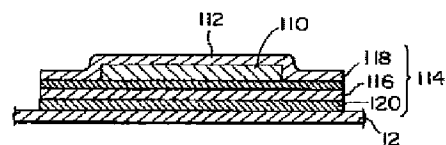
【図3】



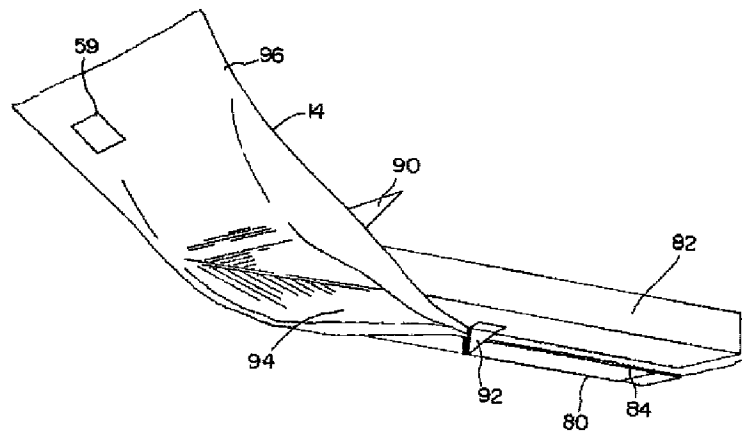
【図4】



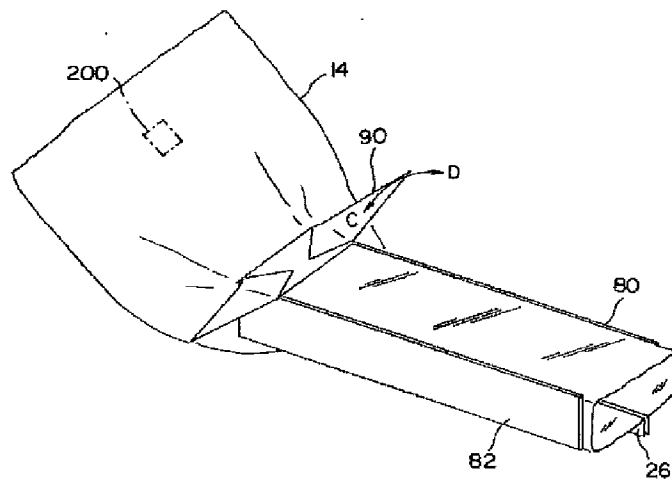
【図9】



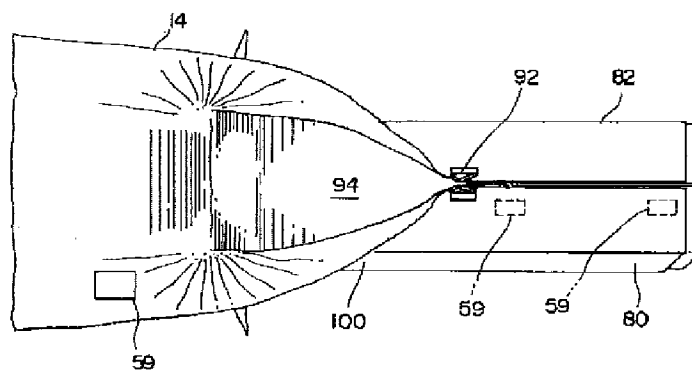
【図5】



【図6】

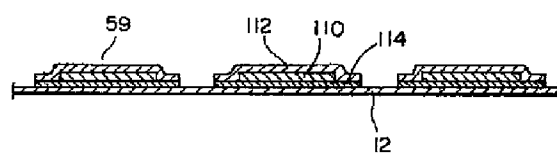


【図7】

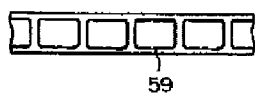


【図8】

(1)



(2)



* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]Are the packed body which accommodates contents in a packaging bag and is sticking a sheet-shaped freshner on a packaging bag inner surface, and said packaging bag, From a packaging film, saccate is used by forming a seal part in that back side, and this seal part is a packed body by the side of the back of this packaging bag by which said sheet-shaped freshner is stuck on the back side of said packaging bag without attaining to this seal part while being mostly located in the center.

[Claim 2]A manufacturing installation of a packed body by which said sticking medium avoids a seal part by the back side of said packaging film, and sticks said sheet-shaped freshner on a prescribed spot in a manufacturing installation of a packed body characterized by comprising the following.

A feed unit of a packaging film.

A feed unit of a sheet-shaped freshner belt.

A sticking medium which sticks this sheet-shaped freshner on a packaging film.

A former which a sheet-shaped freshner is stuck and forms a packaging film in tubed, and a seal means which carries out the seal of the tubed packaging film to saccate while storing a wrapped object inside.

[Claim 3]The equipment according to claim 2 further provided with a means by which said former compensates a sliding resistance of a portion which ****s to said freshner.

[Claim 4]The equipment comprising according to claim 2:

A roller with which said sticking medium installs a sheet-shaped freshner tentatively to a packaging film.

Subsequently, a roller stuck by pressure.

[Claim 5]A process of supplying a packaging film, and a process of supplying a sheet-shaped freshner belt, A process of sticking this sheet-shaped freshner on a packaging film, and a process of a sheet-shaped freshner being stuck and forming a packaging film in tubed using a former, In a manufacturing method of a packed body provided with a process of carrying out the seal of the tubed packaging film to saccate while storing a wrapped object inside, A manufacturing method of a packed body which avoids a seal part by the back side of said packaging film, and sticks said sheet-shaped freshner on a prescribed spot and with which a sliding resistance of a portion to which said former ***** to said freshner was compensated further.

[Claim 6]Said sheet-shaped freshner is the sheet-shaped layered product provided with a deoxidization resin layer which blended a deoxidant with thermoplastics, A manufacturing installation of a packed body of Claims 1-5 given in any 1 clause which is a label type deoxidant which attends said packaging film, and with which the whole surface of a peripheral edge part adheres to this packaging film at least, and a packed body, or a packaging method.

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] This invention relates to the packed body which enclosed wrapped objects, such as foodstuffs, in the bag of a packaging film, and stuck the freshner on the packaging film, and this manufacturing installation and manufacturing method.

[0002]

[Description of the Prior Art]When packing foodstuffs in a packaging bag from the former using a packaging machine, it is made to synchronize with the actuating signal of a packaging machine, and enclosing the small bag containing a freshner (suitably deoxidant) in a packaging bag is performed. For example, a freshness keeping small bag is sometimes only thrown in in a packaging bag as one of the modes which enclose a freshner small bag in a packaging bag. However, in this method, foodstuffs and a freshner small bag will be mixed, it is hard for consumers to attach both distinction, and there is a problem which eats both simultaneously accidentally.

[0003]Then, a double-sided tape is stuck on the inner surface by the side of the transverse plane of a packaging bag, or a hot melt agent is applied, a freshner small bag is stuck on this inner surface, and the conventional example keep a freshner small bag from mixing with foodstuffs exists.

[0004]In this conventional example, what cut the band form which consists of two or more freshners connected with one way to the single freshner is fixed to a packaging bag. The simplified freshner fills up with the powder-like freshner constituent in the small bag. The film filled up with a freshner inside is a simple substance or a laminated film.

Usually, the innermost layer which is a side which touches a freshner constituent comprises a plastic film in which thermal melting arrival is possible, the heat seal of the peripheral edge part is carried out, and a small bag-like freshner is formed.

[0005]Since the small bag of a freshner has predetermined rigidity and lacks in flexibility from filling up with the powder-like freshness keeping constituent in a film, When fixed to a packaging bag with a horizontal pillow packaging machine etc., it is stuck on the portion formed in a flat surface just before the film for a package attached with the film holder of the packaging machine is supplied to a former via an auxiliary roller etc. This attachment is performed by moreover sticking a freshner small bag on the center section of the film for a package at the predetermined intervals using a hot melt agent or a double-sided tape. Therefore, when a packaging bag is formed through a former, a freshner small bag is stuck on the inner surface side of the transverse plane of a bag inner surface.

[0006]From a continuous resin sheet, when forming a packaging bag, for example using a horizontal pillow packaging machine (bag-making), stick two or more freshner small bags in the length direction of a resin sheet continuously, and it ranks second to it, After accomplishing sheet shaped form with a saccate (tubed) form and making an inside store foodstuffs, passing a former for these, while carrying out the heat seal of the center along the feed direction of the packaging bag, By cutting carrying out the end seal of the direction (cross direction of a resin sheet) which intersects perpendicularly in this direction for every predetermined interval, each packed body of a description is continuously manufactured by drawing 2, for example. In drawing 2, 20 shows the film for a package, 22 and 24 show the heat seal part of the start edge of a packed body, and a termination, and the center seal part which 26 has in the back of a packed body, and 28 show the foodstuffs which were enclosed in the packaging film. In order to make possible the center seal which met in the length direction by the side of

the back of a packaging bag according to this bag manufacturing method, a freshner is installed at the transverse-plane side in a bag.

[0007]The packaging bag stuck by the attachment agent layer with a transparent label shape attachment object which included the deterioration prevention agent of the product packed by the inner surface of the part where a bag body is transparent with a bag body like JP,H6-8972,A is proposed. According to this conventional packaging bag, while the storing operation to a bag body is simplified, accidental ingestion of a label shape attachment object is avoided, and the effect that the appearance as a bag becomes good is attained.

[0008]

[Problem to be solved by the invention]Usually, when a freshner exists in a packaging bag transverse-plane side inner face, there is a tendency for this to attract consumers' attention via a packaging bag, together with the package insert of a trade name or goods. Since the freshner itself has the strong tendency which is recognized as a foreign matter unlike foodstuffs, now, there is a possibility of giving consumers unnecessary insecurity. Then, it was usually to use the packaging bag to which a pattern and color were given in order to hide the freshner small bag of a packaging bag inner surface.

[0009]In one side, when the packaging bag to which a pattern and color were given tries to express positively the foodstuffs form not only in growing into a heavy price but a packaging bag, to use a transparent packaging bag rather is desired. In this case, it was difficult to surely make the freshner of the package transverse-plane inside not conspicuous through a packaging film.

[0010]Rather JP,H6-8972,A as stated above in the affixing surface of a label shape attachment object. For example, it shows clearly that the name information of the name about products, such as foodstuffs accommodated in the bag body, a sales message, a picture, or a company is attached, and there is no consideration of sticking a freshner small bag on the side [back / , i.e. there is a center seal (backlining) portion, / a side / of a packaging bag].

[0011]Then, this invention person performed various examination about pasting up a freshner on the back side of a packaging bag also in view of there being needs of pasting up a freshner on the back side of a packaging bag. As a result, the packaging film equivalent to the center seal side (backlining side), In a former as stated above, in order to change into a tubed form at a stretch from a sheet shaped form, It turned out that a rapid bending phenomenon arises in the edge of a former, the directional change rate to the packaging film of a freshner which is stuck on the film for a package and

moves serves as the maximum, and there is a problem that a freshner drops out of a packaging film in many cases.

[0012]the portion to which the portion of the packaging film in which the freshner is stuck contacts a former -- so -- coming out -- in order to contact and **** continuously with the freshner in which a former has predetermined thickness as compared with the portion which is not, the sliding resistance between the former and packaging film in this portion increases. Therefore, delivery of the film of this portion is overdue as compared with other portions, In order that it might incline in the direction which separates from the freshner which has a center seal part equivalent to the part where the backlining is carried out in the packed body back and a center seal part might attain to the portion of a freshner small bag finally, the seal acquired the knowledge that there was a problem which becomes impossible.

[0013]Then, an object of this invention is for a freshner to provide the new packed body which exists in the back side of a packaging bag. Other purposes of this invention are to provide the packaging method which makes a center seal / backlining possible, or its equipment, even if such a freshner is stuck on the back side of a packaging bag. Other purposes of this invention are to provide the packaging method of a packed body with which a center seal part exists in the center mostly, and its equipment.

[0014]

[Means for solving problem]In the packed body which this invention accommodated contents in the packaging bag, and stuck the freshner on the packaging bag inner surface, this freshner is located in the backlining side of a packaging bag, and the freshner comprises a sheet-shaped freshner. in this invention, a sheet-shaped freshner is the sheet shaped layered product provided with the freshness keeping layer by which the freshner was blended with resin, and a packaging film is faced it preferably -- at least, the whole surface of the periphery is constituted so that adhesion to a packaging film is possible. The sheet-shaped deoxidant is preferably constituted by label shape. A freshner can be continuously pasted up on a packaging film by sticking and installing this label body continuously to separators, such as a release paper, removing this one by one at the time of manufacture of a packed body, and applying to a packaging film.

[0015]Therefore, since [of a sheet-shaped freshner] the periphery is stuck on the packaging film at least, a sheet-shaped freshner fully follows the shape distortion of the packaging film in the case of bag-making-izing a packaging film, and the state where the sheet-shaped freshner is stuck on the packaging bag is maintained.

[0016] This invention is the packed body which accommodated contents in the packaging bag and stuck the sheet-shaped freshner on the packaging bag inner surface, and said packaging bag, From a packaging film, by forming a seal part in that back side, it is formed in saccate and said seal part is characterized by the thing by the side of the back of this packaging bag for which said sheet-shaped freshner is stuck on the back side of said packaging bag without attaining to this seal part while being mostly located in the center. therefore, a seal part -- the back side of this packaging bag, while being mostly located in the center, Since the small bag is stuck on the back side of a packaging bag, without attaining to this seal part, usually being covered with contents, while the seal of the packaging film is certainly carried out by a seal part -- consumers -- promptly -- ***** -- things -- it cannot do -- a freshner can provide the back side of a packaging bag/packed body with the packed body currently stuck certainly.

[0017] This invention A feed unit of a packaging film and a feed unit of a sheet-shaped freshner belt, The sticking medium which sticks this sheet-shaped freshner on a packaging film, and the former which a sheet-shaped freshner is stuck and forms a packaging film in tubed, In the manufacturing installation of a packed body provided with the seal means which carries out the seal of the tubed packaging film to saccate while storing a wrapped object inside, said sticking medium avoids a seal part by the back side of said packaging film, and sticks said sheet-shaped freshner on a prescribed spot. This manufacturing installation is further provided with the compensation means which said former compensates for the sliding resistance of the portion which ****s to said freshner. Therefore, the backlining part in the center of the back of a packed body is prevented from making delivery of the packaging film in a former uniformly between the sides which are not [that the sheet-shaped freshner is attached, and] so / homogeneous, and inclining. As a result, even if the freshner is stuck on the back side of a packed body, it will become possible to provide the packed body by which the seal was certainly carried out in the backlining portion.

[0018] Said sticking medium is provided with the following.

The roller which installs a sheet-shaped freshner tentatively to a packaging film.

Subsequently, the roller stuck by pressure.

This composition acts so that a sheet-shaped freshner may certainly be fixed to a packaging film. Therefore, even if the shape distortion of a packaging film in case a packaging film is transformed into tubed from a sheet shaped in the portion of a former arises, a sheet-shaped deoxidant maintains the state where it is certainly stuck on the packaging film.

[0019]This compensation means comprises either composition which grinds mostly the portion to which said former ****s to said freshner by the thickness of a sheet-shaped freshner or a means to increase the tension of said packaging film and such combination.

[0020]The process to which this invention supplies a packaging film and the process of supplying a sheet-shaped freshner belt, The process of sticking this sheet-shaped freshner on a packaging film, and the process of a sheet-shaped freshner being stuck and forming a packaging film in tubed using a former, In the manufacturing method of a packed body provided with the process of carrying out the seal of the tubed packaging film to saccate while storing a wrapped object inside, A seal part is avoided by the back side of said packaging film, said sheet-shaped freshner is stuck on a prescribed spot, and said former compensated further the sliding resistance of the portion which ****s to said freshner.

[0021]

[Mode for carrying out the invention]Drawing 1 shows horizontal pillow type the packed body manufacturing installation / bag sealer concerning this invention. Two or more label type deoxidants remove each label shape deoxidant in an order from the release paper 12, and he is trying to stick this manufacturing installation on the packaging film 14 for every predetermined interval from the deoxidant belt 10 currently stuck on a release paper in order.

[0022]16 is a feed unit of a label type deoxidant belt, and 18 is an electrode holder holding a label type deoxidization belt. A label shape deoxidant belt is guided from this electrode holder at the guide plate 30, it rolls round through the label sensor 32 which detects attainment of a label shape deoxidant, and the label return 34 which reverses a label shape deoxidant belt mostly, and even the drum 36 is derived.

[0023]In a portion of the label return 34, probably, it separates from this release paper, only a release paper is reversed by larger rigidity which itself has than a release paper, and a label type deoxidant is rolled round by the rolling-up drum 36 with it. Each removed label type deoxidant is continuously stuck on a packaging film for every prescribed timing so that it may mention later. 40 is a tension arm for giving a predetermined tension to a release paper rolled round, 42 is a presser-foot roller of a release paper, and 44 is a feed roller of a release paper.

[0024]In this manufacturing installation, the feed unit of said label type deoxidant belt is adjoined, and the feed unit 46 of the packaging film is formed. This feed unit is provided with the following.

The electrode holder 48 of a packaging film.

The guide idler 50 and the feed roller 52 for showing the packaging film sent out from this electrode holder to the label type deoxidant belt side.

The tentative installation roller 56 for installing tentatively the label shape deoxidant 59 removed from the release paper 12 by the label return 34 to a packaging film.

The presser-foot roller 58 which presses down the label type deoxidant installed tentatively to a packaging film, and the sticking-by-pressure roller 60 which sticks the label type deoxidant 59 to a film by pressure.

And 62 is a regulation roller for adjusting the tension of the packaging film in which the label type deoxidant was stuck, If the degree of angle of approach to the below-mentioned former will become large if it moves in the arrow A and the direction of B and progresses to the below-mentioned end-sealers side (the direction of B), and the tension of a packaging film is retreated to increase and a counter direction (the direction of A), the angle will become small and the tension of a packaging film will decrease.

[0025]64 is a former for making tubed the sheet shaped packaging film in which the label shape deoxidant was stuck. The packaging film inserted into predetermined form, such as tubed/cylindrical shape, by the former, Packaged goods of 68, such as a chemistry article, electronic parts, etc. which are saved under the foodstuffs conveyed one by one by conveyor 66, or hypoxia and which will not become if it kicks, inside with a package, For example, the part used as the backlining 26 (refer to drawing 2) sends, some mechanisms are accomplished, and a packaging film is conveyed one by one, being pinched by the rotary roller 71 which sees and carries out clock rotation from the flat surface of the delivery mechanism 70. The center sealer 72 which carries out thermal melting arrival of the back side of a packaging film continuously along the feed direction of a packaging film is formed in the middle of this delivery mechanism. And the end sealers 74 which carry out thermal melting arrival of this cutting part are formed in the termination of the delivery mechanism, cutting a packaging film for every predetermined interval.

[0026]In a specified position of a backlining part equivalent to the back of a packaging bag of a result in which according to this manufacturing installation the packaging film 14 and the label type deoxidant belt 10 were sent out one by one to the direction indicated by the arrow, and bag-making of the packaging film was carried out via the former 64, Based on a synchronized signal/actuating signal, a label type deoxidant is stuck on a packaging film for every predetermined interval. Therefore, as shown in drawing 2, it has the heat seal parts 22 and 24 to both ends of the length direction, and further, it has the center seal part (backlining) 26 of the cross direction by the

side of the back mostly prolonged in accordance with the length direction in the central part, and a packed body which enclosed packaged goods, such as foodstuffs, with an inner surface is manufactured. And this packed body is sent out to a field which packs up a packed body by taking-out conveyor 76 one by one.

[0027]Drawing 3 and 4 are the perspective views of said former, before long, the former draws a former based on a viewpoint from the slanting upper part, and the latter is a ***** thing from a viewpoint of a slanting lower part about this. This former formed the side guides 80 and 82 of the shape of section L which counters mutually at each in right and left of the length direction, and a center of that bottom has accomplished a small linear shape slot which was cut to linear shape and lacked in the length direction, as shown in 84. As shown in 86, a graphic display left lateral of said re-degree side guide used as start ends (side edges) of a former is formed in inclined form, and will form the entrance end 88 opened wide. And the impeller body 90 is formed so that a guide of a right-and-left couple may be connected. As shown in drawing 4, it protrudes so that the small projected part 92 of a couple may adjoin said notch groove 84 from the bottom of each of said side guide.

[0028]As shown in drawing 5 and 6, the packaging film 14 is applied to a former as follows. A packaging film is derived between the side guides 80 and 82 on either side from the open end 88 of the entrance of a former. From the linear shape notching 84, the both-sides end of a packaging film is projected by predetermined width, and this portion is equivalent to the backlining 26 as stated above. By applying a packaging film to a former, a packaging film is energized by tubed and a wrapped object is conveyed in a packaging film from the entrance opening 94 of a packaging film.

[0029]In the manufacturing method of this example, as shown in drawing 5 and 7, a label type deoxidant is the back side (inner surface of a packed body) of a packaging film, and is inclined and stuck on a left side part along the feed direction of a packaging film. As a result, as shown in drawing 2 (4), it is the inside of a packed body and the label type deoxidant 59 is stuck on the prescribed spot of the seal part (backlining) by the side of the back which approached this preferably. The part where a label type deoxidant is stuck will not be restricted in particular, if it is a film inner surface between the both-sides end of the length direction of a packed body, and a backlining.

[0030]The both-sides end 96 which becomes the backlining side of a packaging film, Contacting/*****ing at the crosswise outside surface 100 and the inner surface 102 of the guide 80, as shown in drawing 4 and 5, when applied to a former. [/ near the former of the side guide 80 the side edges 86 and near the side edges] It is bent so that a direction may change from the outside surface 100 to the inner surface side

102 (refer to drawing 3) of a guide rapidly. The label type deoxidant 59 is inserted into the inner surface side of a guide with a packaging film, maintaining the state where it stuck on the packaging film, since the whole surface stuck on the packaging film 14 and itself is provided with flexibility.

[0031]Here, when a packaging film contacts / contacts in this way at the side edges 86 of the side guide 80, the label type deoxidant can print each other's packaging film with the side edges of the side guide 80 in the state where it passed in between. As a result, the sliding resistance between the near packaging film and side guide on which the label type deoxidant is stuck becomes larger than the sliding resistance of the opposite hand which is not so.

[0032]If this state is neglected, delivery of a film will become uneven on both sides of a feed direction according to the difference of such resistance. Then, it inclines in the direction which the center seal part 26 which is a backlining estranges from a label type deoxidant gradually, and in a seal part, a label type deoxidant attains to a backlining part finally, a label type deoxidant becomes obstructive, and the transverse-plane side from the back side of a packed body and the thermal melting arrival by a center sealer become impossible. So, in this manufacturing installation, in the sliding resistance difference of the both sides of a packaging film, in order to compensate dissolution or this, two or more means are provided. First, said regulation roller 62 is moved in the direction of arrow B which increases the tension of a packaging film. When this invention person fluctuates from usual the tension of **, alias *****, and a packaging film, within limits which make about twenty percent a maximum, this tension compensates the near resistance difference of the right and left which met in the length direction of a packaging film, and a backlining prevents inclining like previous statement.

[0033]He is trying to maintain a packaging film in predetermined tension by this regulation roller 62, the center sealer 72, and the end sealers 74. In ***** of the system of a concrete manufacturing installation, a person skilled in the art takes into consideration individually various conditions, such as the construction material of a film, width of a film, thickness of a film, a size in a bag or width, and capacity of contents, suitably, and it is examined what kind of extent adjusts [to] the tension to a packaging film. Of course, a packaging film must not fracture by increasing tension.

[0034]A means to adjust the balance of a side guide on either side is provided independently, combining this means. Namely, when it explains using drawing 4, turn to a label type deoxidant *****ing to the left-hand side guide 80 along the feed direction of a film, but. It is deleting this portion (one of the side edges 86, the outside surface

100 of a guide, and the inner surfaces 102 of a guide, or two combination or more) a little compared with the thickness of the guide of opposite right-hand side. If this quantity to delete is required in order to cancel / compensate resistance difference like previous statement, of course, it is good. When this invention person inquired, it became possible by deleting by the thickness of a label type deoxidant to compensate resistance difference like previous statement. Changing or moving the guide 80 of a part for that thickness and left-hand side to a right-hand side guide is also included in this means. By carrying out like this, in a left-hand side guide, the margin from which the amount of thickness of a label type deoxidant can escape is secured, and it becomes possible to buffer increase of a sliding resistance as stated above.

[0035]In the conventional horizontal pillow package, the deoxidant is stuck on the inner surface position which comes to the transverse-plane side of a packed body at (the mark 200 shown with the one-point chain of drawing 6). In order not to bend the packaging film of this portion and not to contact a former so that drawing 6 may show even if it applies the packaging film of this position to a former, a problem like resistance as stated above or a pressure differential is not produced.

[0036]Therefore, according to this embodiment, it becomes possible to prevent and have that a backlining inclines to a packed body by a means as stated above, and to cancel the defect of the thermal melting arrival of the packaging film by the center sealer 72. In the latter means, it is examined individually what quantity of "escape" is formed in a left-hand side guide (one guide). Since a deflection will arise in a packaging film when escape is enlarged more than needed, it is desirable to make the consideration to this.

[0037]By this means, as shown in drawing 2 (4), the label type deoxidant 59 is stuck on the specified position which is an inner surface of backlining side 26 of a packed body, and is less than a backlining.

[0038]If the impeller body 90 of said couple makes possible reciprocation operation (arrows C and D) which is rotated along the cross direction of a packaging film as shown in drawing 5, and it moves in the direction of D, it contacts a film and he is trying to give predetermined tension crosswise [of a film].

[0039]In said manufacturing installation, a label type deoxidant is certainly fixed to a packaging film by two stage processes which use the tentative installation roller 58 and the sticking-by-pressure roller 60. Therefore, even if a packaging film is rapidly bent in the portion of the edge of a former, the state where the label type deoxidant is sticking on a packaging film is maintainable.

[0040]A publicly known thing can be used as a label type deoxidant. Drawing 8 is a

figure showing that the two or more labels type deoxidant is continuously stuck on the band-like release paper 12. (1) is a sectional view of the length direction before long, and (2) is the top view. Two or more label type deoxidants are stuck on the surface of a band-like separator layer on which this belt consists of release papers through regular intervals.

[0041]As this label type deoxidant, what is known by Japanese Patent Application No. 5-306512 from the former like a description, for example can be used. This label type deoxidant is usually provided with the deoxidizing layer 110 formed in the sheet shaped, and the base layer 114 which pastes up the wrap breathability layers 112, and these deoxidizing layers and breathability layers for this deoxidizing layer on a separator. As shown in drawing 9, this base layer comprises the base material 116, and the 1st glue line 118 and 2nd glue line 120. The 1st glue line pastes up a deoxidizing layer and a breathability layer on a base material, and the 2nd glue line pastes up a base material on a separator layer.

[0042]This 2nd glue line 120 exfoliates from the separator 12 in the portion of label return. Since this 2nd glue line has an adhesive face on the whole surface, the whole surface of a label type deoxidant adheres to a film. This label type deoxidant is obtained as follows, for example.

[0043]After carrying out mull extrusion under heating of 100 copies of iron system deoxidants, and 100 copies of polyethylene and considering it as a sheet shaped, it extended about several times to the lengthwise direction, and the prescribed thickness (for example, 1 mm) sheet-shaped deoxidant was obtained. As for the obtained sheet-shaped deoxidant, oxygen absorption rate usually shows the performance more than 200 ml/m^2 and Hr (25 **). This sheet shaped deoxidant was turned off and lacked in prescribed shape, and the deoxidizing layer was formed.

[0044]applying a synthetic rubber elastomer mold binder to one side of an opalescence polyethylene film, considering it as a glue line, sticking the silicon coat paper which is a release paper on this field, and ranking second to it in a coating machine, -- a polypropylene film -- on the other hand -- being also alike -- the same binder was applied and the base layer with a separator layer was obtained.

[0045]The Takamichi temperament pressure sensitive adhesive sheet which is a fibrous binder was pasted together to the waterproof oil paper, this was pierced with the cookie cutter, and it carried out easy [of the breathability layer]. Subsequently, as the deoxidizing layer was put on the adhesive face of a breathability layer and the peripheral edge part of the breathability layer was left, both were made to stick by pressure. The deoxidizing layer which stuck the breathability layer by pressure was

doubled with the adhesive face which the separator layer thrust base layer furthermore exposed, and the peripheral edge part of the breathability layer pierced with the cookie cutter at the last to which both were made to stick by pressure as the base layer was thoroughly pasted up, and considered it as the label type deoxidant. Since sheet-shaped freshners, such as a label type deoxidant, comprise a resin sheet, they are excellent in flexibility, and it becomes possible to follow the shape distortion of a packaging film.

[0046]

[Effect of the Invention]As explained above, according to this invention, a freshner can provide the new packed body which exists in the back side of a packaging bag. Even if the freshner is stuck on the back side of a packaging bag, the packaging method which makes a center seal possible, and its equipment can be provided. The packaging method of a packed body with which a center seal part exists in the center mostly, and its equipment can be provided.

PAJ of R2 JP,09-226843,A

JPATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-226843

(43)Date of publication of application : 02.09.1997

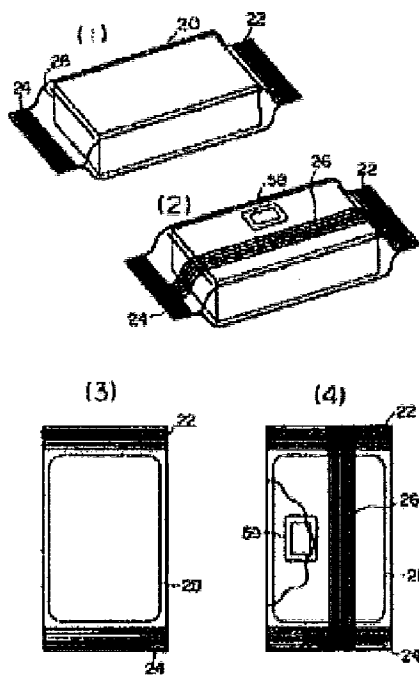
(51)Int.Cl. B65D 81/26

B65B 11/10

(21)Application number : 08-061700 (71)Applicant : MITSUBISHI GAS CHEM
CO INC

(22)Date of filing : 24.02.1996 (72)Inventor : MORITA YOSHIICHI
OSADA MASATERU

(54) PACKING BODY AND MANUFACTURING DEVICE THEREFOR, AND
MANUFACTURE OF THE PACKING BODY



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a packing body in which a freshness-holding agent is provided at the rear of a packing bag.

SOLUTION: Contents 28 are stored in a packing bag 20 and a sheet-shaped freshness holding agent 59 is bonded to the inner surface of the packing bag 20. The packing bag is formed into a bag shape by forming from a packing film a seal part 26 on the rear side of the bag so

that the seal part 26 is located near the center of the rear side of the packing bag and the agent 59 is bonded to the rear side of the packing bag so as not to reach the seal part.